



No. 06-120647- -00011-0000

Fecha: 2012-10-18 16:32:46 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 8

Carrera 9 # 74 - 08 (305)
Bogotá D.C., Colombia
Tels.: + (571) 3268600/8400
Fax: + (571) 3268610
patmarks@prietocarrizosa.com
www.prietocarrizosa.com

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

REF. PCT- PATENTE DE INVENCION

Invención: FORMULACIONES ACUOSAS POBRES EN ESPUMA PARA LA
PROTECCIÓN DE LAS PLANTAS

Expediente: 06.120.647

TITULAR: BAYER CROPSCIENCE GMBH

Asunto: RECURSO DE REPOSICIÓN

MAURICIO PATIÑO BONNET, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi calidad de apoderado de la sociedad **BAYER CROPSCIENCE GMBH**, por medio del presente memorial y dentro del término legal correspondiente, presento **RECURSO DE REPOSICIÓN** en contra de la Resolución No. **49896** del 24 de agosto de 2012, por la cual se negó la patente de invención de la referencia, para que la revoque y en su lugar se conceda el privilegio de patente solicitado.

Sirven de fundamento los siguientes hechos y argumentos:

HECHOS

- La sociedad **BAYER CROPSCIENCE GMBH**, mediante escrito radicado el 29 de noviembre de 2006, con el No. 06.120.647, solicitó la entrada a fase nacional de la solicitud de patente de invención titulada "FORMULACIONES ACUOSAS POBRES EN ESPUMA PARA LA PROTECCIÓN DE LAS PLANTAS" que corresponde a la solicitud Internacional PCT/EP2005/005525 del 21 de mayo de 2005.
- Realizado el examen de forma, se ordenó publicar el extracto de la solicitud en la Gaceta de Propiedad Industrial No. 583 del 18 de diciembre de 2007.
- Realizado el examen de fondo, se requirió al solicitante mediante Oficio No. **12837**, notificado el 01 de octubre de 2010 y Oficio No. **2799**; notificado el

24 de febrero de 2012, para que se pronunciara sobre las carencias de claridad, usos, unidad de invención y nivel inventivo.

- El solicitante respondió oportunamente los requerimientos realizados, mediante escritos radicados el 07 de febrero de 2011 y el 11 de julio de 2012, y presentó aclaraciones, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo.

- Mediante Resolución No. **49896** del 24 de agosto de 2012, la Superintendencia de Industria y Comercio, negó la patente de invención solicitada.

FUNDAMENTOS DE LA DIRECCIÓN

La Dirección fundamenta la decisión sosteniendo lo siguiente:

"En referencia al argumento del solicitante, según el cual una característica esencial de la invención consiste en la presencia de un grupo espacial de antiespumante basado en silicona, definido por un rango específico de viscosidad dinámica promedio y contenido de sílice; es pertinente aclarar que en el capítulo reivindicatorio no se especifica un valor de viscosidad y el rango en el cual se mide es muy amplio. De otra parte, la invención se encuentra dirigida a composiciones herbicidas y la eficiencia que estas puedan presentar al controlar las malezas pero este hecho no fue soportado de manera adecuada en el capítulo descriptivo ya que no se presentaron resultados de ejemplos biológicos que demuestren un efecto mejorado o sorprendente. De tal manera, D1 ya había revelado el mismo tipo de composiciones con agentes antiespumantes, lo que representa una clara sugerencia para que una persona de nivel medio versada en la materia propusiera las composiciones de la solicitud".

ARGUMENTOS DEL RECURSO

En primer lugar deseo expresar mi total desacuerdo con las razones expuestas por ese Despacho respecto a la falta de nivel inventivo de la presente invención. Cabe resaltar los siguientes puntos que claramente demuestran que

la presente invención cumple con el nivel inventivo necesario para que le sea concedido el privilegio de patente de invención. A saber:

Establece el artículo 18:

"Art. 18

Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica".

Con respecto a lo anterior, es importante definir los conceptos de aquello que es obvio y evidente.

Según la jurisprudencia del Tribunal, es obvio *"aquello que salta a la vista de manera clara y directa; lo "que se encuentra o pone delante de los ojos, muy claro o que no tiene dificultad""*.¹ Por otro lado, el Tribunal define aquello que es evidente como *"la certeza clara y manifiesta de lo que no se puede dudar; cierto, claro, patente y sin la menor duda"*.²

Así, los conceptos de obvio y evidente están asociados al hecho de que la solución propuesta por la invención de mi representada se encuentre enseñada o sugerida en el estado del arte, **D1** y **D2**.

En este sentido, el instructivo para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad de la Superintendencia de Industria y Comercio³ en el capítulo de Química y Farmacéutica en el numeral 3.2.2 Selección no obvia y por tanto inventiva establece:

*"La invención consiste en la selección de ciertos compuestos químicos o **composiciones** (incluyendo combinaciones) a partir de un amplio campo,*

¹ Proceso No. 192-IP-2005. Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina.

² *Ibidem*.

³ Superintendencia de Industria y Comercio **"Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad"**, Bogotá D.C., Febrero 8, 2012.

donde estos compuestos o **composiciones** tienen una ventaja inesperada⁴”.

Negrita fuera del texto

Por lo tanto, a partir de los lineamientos del artículo 18 y los conceptos expuestos por el instructivo procedo a demostrar que la invención de mi representada no se derivaría de manera obvia y evidente de **D1** y **D2**, por cuanto las características técnicas divulgadas en dichos documentos no enseñan ni sugieren la invención reivindicada por mi representada, la cual tiene una ventaja inesperada.

Diferencias técnicas entre la invención reivindicada y el documento D1 y D2

La presente invención reivindica una composición herbicida líquida acuosa caracterizada por:

- (a) 1% a 40% en peso de uno o más ingredientes con actividad herbicida solubles en agua, seleccionados de glufosinato o sus sales
- (d) 1% a 80% en peso de surfactantes aniónicos
- (f) 0.02% a 10% en peso de antiespumantes basados en silicona del grupo de los polidimetilsiloxanos lineales teniendo una viscosidad dinámica promedio, medida a 25°C, en el rango de 1000 a 8000 mPas, y conteniendo 0.1 a 10% en peso de sílice basado en el peso de polidimetilsiloxano, y
- (h) 0.1% a 90% en peso de agua.

D1 describe formulaciones líquidas acuosas de:

- (a) Herbicidas solubles e insolubles
- (d) las mezclas contienen compuestos aniónicos tensioactivos, humectantes tales como, por ejemplo, Genapol LRO y
- (f) antiespumantes basados en sílice

Sin embargo, **D1** no revela de manera clara y directa, conforme con la definición de aquello que es obvio y evidente dada por el Tribunal Andino de Justicia, algún antiespumante basado en silicona teniendo la viscosidad

⁴ Íbidem, Pág. 84.

dinámica reivindicada por mi mandante y conteniendo además 0.1 a 10% en peso de sílice basado en el peso de polidimetilsiloxano.

D2 está relacionada con una preparación de gránulos dispersables en agua de ingredientes activos de protección fitosanitaria, en particular de glufosinato o sus sales.

El ejemplo 15 revela una combinación que contiene:

- (a) 30.21 % en peso de amonio glufosinato;
- (d) 68 % en peso de Hostapur OS, es decir, un agente humectante sodio C14 – C19 oleofinsulfonato;
- (f) 2 % en peso de antiespumante SE2, un antiespumante con base en silicona.

La presente invención se distingue de **D2** por la naturaleza química del antiespumante el cual es un polidimetilsiloxano y por la presencia de sílice.

Así, una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica teniendo a su disposición las enseñanzas de **D1** y **D2** no podrían llegar a las composiciones con un antiespumante basado en silicona teniendo la viscosidad dinámica medida a 25°C, en el rango de 1000 a 8000 mPas y conteniendo además sílice reivindicado en las composiciones d la presente invención.

En vista de lo anterior y según los lineamientos dados por el Tribunal Andino de aquello obvio o evidente, se puede concluir que a partir de la información obtenida de **D1** y **D2**, las modificaciones realizadas a las composiciones de mi representada *no saltan a la vista de manera clara y directa y sin la menor duda* y por lo tanto no son obvias o evidentes.

En este respecto, respetuosamente pongo de presente que el antiespumante basado en silicona tal y como se reivindica en la presente invención no es el resultado de una selección arbitraria de entre un grupo grande de posibles agentes antiespumantes, sino por el contrario es el resultado de una actividad del intelecto humano con resultados ventajosos como se observa a continuación.

Efecto técnico inesperado atribuido a las diferencias técnicas señaladas

Conforme con la descripción originalmente presentada, el resultado inesperado evidenciado por las composiciones de la presente solicitud, es demostrado por medio de una comparación entre los efectos de una formulación acuosa con un antiespumante con base en silicona con sílice y una formulación acuosa con un antiespumante con base en silicona SIN sílice. Nótese que esta es una comparación aún más cercana a cualquier composición ejemplificada en **D1** o **D2**.

Tabla 3: Formulaciones comparativas

	17 ⁽¹⁾	18	19	20	21	22
Glufosinato-amonio (SA)	18,00	18,00	18,00	14,00	14,00	14,00
C ₁₂ /C ₁₄ -O-(EO) ₂ -SO ₃ ⁻ Na ⁺ ⁽²⁾	21,00	21,00	21,00	42,00	42,00	42,00
Propilenglicol-monometil-éter	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Agente antiespumante SE 39 ⁽⁶⁾	0,50			0,50		
Antimussol 4459-2 ⁽⁷⁾		0,50			0,50	
Rhodorsil 1824 ⁽⁸⁾			0,50			0,50
Agua (hasta 100%) ⁽⁵⁾	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100

Las formulaciones de la Tabla 3 para antiespumante SE 39, Antimussol 4459-2 y Rhodrisol 1824 son para los antiespumantes con base en silicona SIN sílice (formulaciones 17 - 22). Sin embargo, cuando estas formulaciones son comparadas en una prueba de espuma con formulaciones acuosas con antiespumantes con base de silicona con sílice, las formulaciones SIN sílice muestran una mayor formación de espuma que las soluciones acuosas de la invención (ver la Tabla 1 desde la especificación: formulación especial 1 (1%) vs, formulación 3 (0%) vs. formulación 20 (28%)).

Tabla 1: Formulaciones (conformes al invento)

	1 ⁽¹⁾	2	3	4	5	6	7	8
Glufosinato-amonio (SA)	18,00	18,00	14,00	14,00	12,00	12,00	6,00	6,00
C ₁₂ /C ₁₄ -O-(EO) ₂ -SO ₃ ⁻ Na ⁺ ⁽²⁾	21,00	21,00	42,00	42,00	12,60	12,60	6,30	6,30
Propilenglicol-monometil-éter	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-	-
Rhodorsil 481 ⁽³⁾	0,25	0,50	0,25	0,50	0,25	0,50	0,25	0,50
Agua ⁽⁵⁾	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100

Como se establece por las pruebas de comparación en la descripción (ver tabla 4) las formulaciones L 3, 5, 8 que contienen los antiespumantes con sílice no producen o producen menos espuma en la prueba comparada con las formulaciones 17 a 22 que contienen los antiespumantes con sílice (ver la prueba de comparación con Rhodorsil 481, Rhodorsil 416, Antischaummittel EM SE 39, Antimussol 4459-2 and Rhodorsil 1824).

Tabla 4 (acerca del ensayo de espuma 1)

	Formulación Nº 1									
Ensayo de espuma 2	1	3	5	8	17	18	19	20	21	22
Espuma (en %) después de 10 s. para una solución al 1 %	37	44	40	28	28	50	44	30	52	28
Espuma (en %) después de 30 min. para una solución al 1 %	1	0	2	0	12	30	28	28	48	20

Los antiespumantes de silicona que contiene sílice y que tienen la viscosidad del aceite de silicona requerida, conforme con la reivindicación 1, tienen un mejor efecto antiespumante de acuerdo con la prueba mostrada en la descripción tal como se presentó originalmente. En consecuencia, las pruebas de formación de espuma muestran una ventaja inesperada como resultado de las características técnicas reivindicadas en las composiciones de mí mandante. Adicionalmente, nótese que las formulaciones tienen una buena disponibilidad biológica como es mostrado por los ejemplos biológicos.

Desde que las composiciones mostraron resultados inesperados con respecto a la formación de espuma, las formulaciones reivindicadas también tienen beneficios inesperados cuando se aplican en la protección de cultivos proporcionando un buen manejo y buenos efectos biológicos.

Por consiguiente, toda vez que no existe sugerencia en **D1** o **D2** con respecto a las modificaciones de las composiciones aquí reivindicados y que dicha modificación permite obtener una mejora en la actividad antiespumante y biodisponibilidad; se puede concluir, que **D1** y **D2** (solos o en combinación) no anticipan la materia de la presente invención y por lo tanto no afectan el nivel inventivo de la misma.

Finalmente, espero que los argumentos vertidos en el presente documento sirvan para ayudar a comprender cabalmente cuales son los aspectos esenciales de la invención reivindicada y porque entrañan actividad inventiva con respecto a las enseñanzas de los documentos citados.

PETICIÓN

Atentamente solicito a su Despacho se sirva revocar la Resolución No. **49896** del 24 de agosto de 2012, por la cual se negó la solicitud patente de la referencia y en su lugar, se conceda el privilegio de patente a la invención "FORMULACIONES ACUOSAS POBRES EN ESPUMA PARA LA PROTECCIÓN DE LAS PLANTAS" a nombre de **BAYER CROPSCIENCE GMBH**, contenida en el Expediente No. 06.120.647.

PRUEBAS

Comedidamente solicito tener en cuenta como prueba de las argumentaciones expuestas en el presente recurso, el material constitutivo del Expediente No. 06.120.647 referente a la patente en discusión.

NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la secretaría de su Despacho o en la Carrera 9 # 74-08, Oficina 305, en la Ciudad de Bogotá D.C.

Señor Jefe de la Dirección de Nuevas Creaciones,

prietocarrizosa


MAURICIO PATIÑO BONNET

C.C. 11.342.699 de Zipaquirá

T.P. 73.583 del C.S. de la J.

V